

## **Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Esperimen Sifat Cahaya Pada Pembelajaran IPA di Kelas V**

**Yesnain, Ratman, dan Yusdin Gagaramusu**

Mahasiswa Program Guru Dalam Jabatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan strategi belajar peta konsep. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara bersiklus dengan menggunakan metode eksperimen. Pembelajaran ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu (1) Tahap awal, (2) Tahap inti yang terdiri dari tiga fase (1) fase eksplorasi (2) fase pengenalan konsep (3) fase aplikasi konsep, (3) Tahap akhir. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Lalampu yang berjumlah 22 orang siswa terdiri dari 12 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Rancangan penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart. Tingkat pencapaian pembelajaran sifat cahaya dengan menggunakan pendekatan eksperimen mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas V SDN Lalampu pada setiap akhir pembelajaran tersebut dari siklus I dan siklus II, menunjukan nilai rata-rata kelas yang cukup meningkat. Pada siklus I ketuntasan klasikal 70,04% dan pada siklus meningkat menjadi 77,27%. Dengan demikian penerapan pembelajaran sifat cahaya dengan menggunakan pendekatan eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Lalampu.

**Kata Kunci:** Peningkatan Hasil Belajar Sains, dengan Pendekatan Berbasis Aktivitas

### **I. PENDAHULUAN**

Sebagai agen perubahan, guru dituntut untuk mampu mengoptimalkan potensi peserta didik untuk mengaktualisasi kemampuannya di kelas, dan harus mampu melakukan penilaian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Agar pelaksanaan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik khususnya di Sekolah Dasar (SD), maka guru dituntut untuk dapat berinovasi dalam menyediakan perangkat pendukung pembelajaran seperti media pembelajaran. Hal ini agar materi yang disampaikan pada pembelajaran dapat diterima oleh peserta didik dengan baik karena pembelajaran akan lebih menarik.

Dalam pembelajaran IPA, memiliki ciri khas yang berbeda dengan jenis pembelajaran mata pelajaran lainnya, di mana siswa harus dibiasakan untuk

melakukan eksperimen, observasi, mengumpulkan data, menguji konsep dan membuat suatu keputusan tentunya harus disertai bimbingan seorang guru.

Menilik kenyataannya dalam proses pembelajaran IPA di SD dewasa ini guru terkesan masih kurang melakukan eksperimen dan melibatkan siswa untuk melakukan suatu percobaan secara langsung. Menurut Bundu (2006) bahwa rendahnya pembelajaran IPA diakibatkan pengajaran fakta-fakta IPA dilakukan melalui ceramah dan kurang memberikan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk menguasai konsep IPA pada ranah kognitif yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran IPA di SD, guru harus lebih banyak melibatkan siswa secara langsung atau memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksperimen atau percobaan sehingga siswa dapat sepenuhnya terlibat dalam suatu eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran.

Hasil pengamatan dan informasi dari guru dan siswa tentang hasil belajar IPA khususnya pada pokok bahasan sifat – sifat cahaya masih sangat rendah. Hal ini diakibatkan karena siswa sulit memahami konsep cahaya, sehingga menjadikan kesulitan kepada guru untuk menyampaikan materi dan kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran, pendekatan dan metode yang digunakan kurang tepat dalam proses pembelajaran dimana guru lebih banyak aktif dibandingkan dengan siswa. Sementara kebanyakan guru di SD selama ini dalam melaksanakan proses pembelajaran masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional, artinya guru masih mengajarkan pokok bahasan melalui ceramah dan pemberian tugas tanpa melibatkan siswa melakukan eksperimen, akan tetapi dalam kurikulum KTSP (2006) pembelajaran IPA dituntut untuk mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat serta dapat menerapkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar.

Sejalan dengan masalah di atas dari hasil wawancara dan observasi di SDN Lalampu diperoleh keterangan bahwa: 1) Alat peraga IPA (KIT) masih sangat kurang, 2) guru mengalami kesulitan dalam merancang eksperimen sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan tidak terarah pada kegiatan eksperimen, 3) guru tidak menuntun siswa melakukan eksperimen IPA dan tidak membuat lembar kerja siswa

(LKS) yang hanya menunggu LKS dari dinas pendidikan kecamatan, 4) guru lebih mementingkan materi secara rutin setiap semester agar target kurikulum lebih cepat tercapai, 5) guru kurang terampil membimbing siswa melakukan eksperimen sehingga siswa kesulitan menggunakan alat/mengorganisasikan bahan dan membuat laporan hasil eksperimen atau percobaan.

Artikel ini akan mendeskripsikan penggunaan metode eksperimen sifat cahaya pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Lalampu dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa. Metode eksperimen atau yang dikenal dengan nama percobaan merupakan suatu tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan ilmu teknologi yang setiap saat mengalami perkembangan yang sangat pesat dapat menghasilkan suatu produk yang dinikmati semua masyarakat luas secara aman dan terkendali (Sumantri dan Permana 1999) mengemukakan bahwa:

Eksperimen mempunyai dua bentuk yaitu: eksperimen sungguhan dan eksperimen semu. Eksperimen sungguhan bertujuan untuk membuktikan kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat, sedangkan eksperimen semu bertujuan untuk memperoleh suatu informasi yang hanya berupa pikiran belaka.

Karena itu untuk melakukan suatu eksperimen dalam pembuktian konsep-konsep pengetahuan dapat diuji kebenarannya dalam setiap pembelajaran IPA, sehingga percobaan dapat menghasilkan kepuasan yang ingin dicapai (Sumantri dan Permana 1999).

Metode eksperimen sebagai cara belajar-mengajar yang melibatkan peserta didik dengan mengalami, menguji, membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan. Sedangkan metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran di mana siswa melakukan percobaan dengan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. (Djumarah dan Zain 1997). Tujuan utama eksperimen/percobaan IPA menurut Isjrin Nurdin (1992) meliputi 1) Sebagai ilustrasi apa yang diajarkan; 2) membuat bahan ajar lebih jelas; 3) membuat pelajaran lebih menarik, 4) membina/meningkatkan keterampilan siswa, 5) merangsang sifat keingintahuan siswa, dan 6) meningkatkan daya observasi siswa.

Dalam Kurikulum KTSP dijelaskan bahwa siswa dikelas 5 sebaiknya diberikan kesempatan untuk berpartisipasi sepenuhnya dan yang memilih

penyelidikan, dalam suatu penyelidikan yang lengkap, mencari fakta-fakta, menyusun jawaban untuk pertanyaan semula, dan menyampaikan proses penyelidikan serta hasil penyelidikan. Lebih luas (Tamir 1991) mengemukakan tujuan praktikum IPA di antaranya mendorong dan mempertahankan minat, sikap, yang baik, kepuasan, keterbukaan dan rasa ingin tahu terhadap pembelajaran IPA dikelas; mengembangkan kreativitas untuk memecahkan masalah.

Tamir dan Van Den Breng (1995) membagi jenis praktikum tiga macam yaitu, praktikum konsep, praktikum proses, dan praktikum keterampilan. Praktikum konsep menekankan perkembangan konsep siswa dan penanggulangan konsepsi. Kegiatan praktikum merupakan sederetan urutan yang jelas. Untuk itu petunjuk praktikum dan lembar kerja siswa harus ditekankan pada pemahaman konsep IPA bukan pada proses.

Berdasar uraian permasalahan dan pendapat para pakar diatas maka peneliti merasa tertarik untuk menerapkan metode eksperimen ini dengan harapan hasil belajar siswa pada pokok bahasan sifat-sifat cahaya di kelas V SDN Lalampu bisa ditingkatkan.

Metode eksperimen dapat menarik minat siswa untuk mempelajari IPA karena mereka melakukan langsung proses yang akan di praktekkan sehingga mereka dengan cepat dapat menerima pelajaran dan tidak cepat lupa karena mereka melakukan sendiri percobaan tersebut.

## **II. METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini tergolong penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan hasil akhir yang diharapkan dapat meningkatnya hasil belajar siswa kelas V SDN Lalampu pada mata pelajaran IPA khususnya pokok bahasan sifat cahaya. Model penelitian tindakan kelas yang diadopsi adalah model Kemmis Mc. Taggart dengan empat tahapan kegiatan meliputi 1) perencanaan; 2) Pelaksanaan Tindakan; 3) Observasi dan 4) Refleksi. (Suharismi, 2010: 137).

### **Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini melibatkan 22 siswa di kelas V SDN Lalampu tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti melibatkan satu orang observer untuk membantu proses pembelajaran.

### **Data dan teknik analisis data**

Data dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yaitu berupa kemampuan siswa menyelesaikan soal tentang materi IPA pada pokok bahasan sifat cahaya dengan teknik pengumpulan datanya melalui hasil tugas siswa pada tes awal dan tes akhir. Adapun data kualitatif pada penelitian ini merupakan aktifitas guru dan siswa dengan teknik pengumpulan datanya melalui lembar observasi aktifitas guru dan lembar aktifitas siswa. Data pendukung untuk mengidentifikasi kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran didapatkan dengan metode wawancara langsung kepada siswa.

Data yang berhasil dihimpun selanjutnya dianalisa secara deskriptif dengan presentasi daya serap individu (DSI) dengan nilai patokan  $>65\%$  dan ketuntasan belajar klasikal (KBK) dengan presentasi klasikal yang ditetapkan untuk dapat dicapai minimal 70%.

Data yang dihasilkan dari aktivitas siswa dan guru dianalisis dengan analisis kualitatif dengan mengacu pada model Miles dan Huberman (1992) yang meliputi reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan.

### **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini ditetapkan dengan tercapainya peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN Lalampu dalam mata pelajaran IPA dengan ketercapaian daya serap individu minimal 65% dan ketuntasan klasikal 70%, serta hasil observasi aktifitas siswa dan guru berada dalam kategori baik dan sangat baik.

### **III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **Hasil Penelitian**

Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus I, peneliti melakukan pratindakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Dari pelaksanaan pra tindakan melalui pemberian tes awal pada pelajaran IPA di kelas V SDN Lalumpu diperoleh skor rata-rata 67,27 dengan nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa yaitu 90 dan nilai terendah 50.

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas V pada pokok bahasan sifat cahaya, data hasil observasi menunjukkan bahwa aktifitas murid cukup baik hal ini ditunjukkan dengan beberapa indikator seperti umumnya siswa merasa senang belajar dengan keterlibatan secara langsung dalam proses pembelajaran, siswa juga senang menggunakan alat peraga yang berdampak pada terciptanya sikap yang serius dalam mengerjakan tugas dalam LKS, siswa terlihat aktif dalam aktifitas kelompok, siswa dapat menyelesaikan LKS pada kategori mengungkapkan pendapat dan menerima pendapat temannya.

Adapun hasil tes yang diperoleh pada siklus I menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dengan capaian rata-rata hasil belajar siswa 70,04%. Data juga menunjukkan terdapat 8 siswa yang mendapat nilai 36,36%, 9 orang mendapat nilai 40,90% dan 5 orang mendapat nilai 22,72 %.

Pada siklus II tindakan I, hasil tes siswa menunjukkan nilai rata-rata 7,45% dengan 14 orang mendapat nilai 63.63 % dan 8 orang mendapat nilai 36,36%, sedangkan hasil tes pada siklus II tindakan II menunjukkan pencapaian rata-rata kelas 80,31 dengan 17 orang mendapat nilai 77,27% dan 5 orang mendapat nilai 22,72%.

#### **Pembahasan**

Berdasarkan skor rata-rata yang dicapai pada setiap akhir pembelajaran dari tes formatif tindakan I ke tindakan II, menunjukan nilai rata-rata kelas 7,04 % dengan 8 orang siswa mendapat nilai 36,36%, 9 orang mendapat nilai 40,90% dan 5 Orang mendapat nilai 22,72 %, pada tes formatif tindakan I siklus II menunjukan nilai rata-rata 7,45% dengan 14 orang mendapat nilai 63.63 % dan 8 orang mendapat nilai

36,36% dan pada tes tindakan formatif II siklus II menunjukan nilai rata-rata kelas 8,31 dengan 17 orang mendapat nilai 77,27% dan 5 orang mendapat nilai 22,72%.

Pada setiap pelaksanaan tindakan dilakukan evaluasi proses. Evaluasi proses pembelajaran dilaksanakan untuk menemukan beberapa fakta dari aktivitas subjek peneliti dan aktivitas guru selama proses tindakan I siklus I. Dari aktivitas subjek penelitian ini semua siswa mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh, namun masih ada yang belum berani mengemukakan idenya, selain itu juga ditemukan adanya sebjek yang mengerjakan pekerjaan lain saat kegiatan diskusi sedang berlangsung (ikhshan dan marina). Hal ini menyebabkan anggota kelompoknya mengisi LKS hanya berdasarkan pada pemahaman sendiri, kenyataan seperti ini menunjukan bahwa pelaksanaan pembelajaran belum memenuhi harapan yang diinginkan. Hal tersebut masih dijumpai pada kelompok lain yang menunjukan belum mengerti tentang materi yang disajikan oleh guru, hal ini terlihat dari pertanyaan yang diajukan oleh guru, sehingga siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukanguru. Pertanyaan dalam LKS sebagian dijawab tidak benar, Hal ini nampak siswa gusar bila didekati oleh guru. Untuk mengatasi hal tersebut guru perlu meningkatkan perhatian kepada siswa yang belum mengerti. Perhatian tersebut diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil pekerjaan siswa menunjukan (seperti di atas) bahwa siswa sebenarnya memahami konsep sifat cahaya dengan berbagai representasi yaitu dalam bentuk menggunakan alat peraga (konkret) yang berbentuk gambar. Secara umum kesulitan yang dialami siswa yaitu setelah alat peraga sebagai jembatan untuk memahami sifat cahaya yang dilanjutkan ketahap pemahaman konsep dan aplikasi konsep.

Berdasarkan hasil wawancara terungkap juga bahwa siswa senang pada pembelajaran sifat cahaya dengan menggunakan pendekatan eksperimen atau percobaan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hal lain juga terungkap siswa kurang puas dalam belajar kelompok karena pendapatnya kurang dihargai dalam diskusi dan menyelesaikan dengan tugas baik menggunakan alat peraga maupun penyelesaian LKS. Hanya saja siswa merasa lebih mudah memahami materi karena

berdasarkan pada pemikiran siswa dalam bekerja sehingga dapat mengetahui sifat cahaya.

Pada pelaksanaan siklus II tindakan I, dari aktivitas siswa yang menjadi subjek penelitian, ditentukan fakta bahwa subjek senang dengan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung pada proses percobaan dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Hal ini terlihat saat siswa melakukan percobaan dan mengerjakan tugas, mereka mengerjakannya dengan sungguh-sungguh dan sangat puas dengan yang diperolehnya berdasarkan pada pemikiran dan pengamatan yang dilakukannya. Ide atau pendapatnya diungkapkan dengan bebas dan percaya diri yang cukup tinggi, baik mewakili kelompoknya maupun ditunjuk oleh guru secara individu. Kerja sama dalam kelompok sudah terlaksana dengan baik, karena masing-masing anggota kelompok saling menghargai pendapat temannya dalam merumuskan permasalahan yang dihadapinya maupun dari kelompok lain.

Pembelajaran pada tindakan II siklus II difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa pada sifat cahaya. Seluruh data yang direkan melalui observasi, wawancara, evaluasi proses dan evaluasi hasil telah disusun dan didiskusikan secara bersama-sama dengan pengamat. Hasil analisis dan refleksi dari peristiwa-peristiwa yang terjadi pada tindakan ini adalah sebagai berikut: Guru telah melaksanakan tugasnya dalam pembelajaran mulai dari menyampaikan tujuan pembelajaran, membimbing dan mengarahkan siswa bekerja secara individu maupun secara kelompok. Guru mengamati semua kegiatan pembelajaran dan melakukan penilaian terhadap siswa mulai dari proses pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Penggunaan alat peraga untuk memahami cahaya terdiri dari beberapa warna sangat menarik perhatian siswa. Selain itu penggunaan alat peraga sangat menyenangkan siswa karena belajar sambil bermain dan memudahkan memahami konsep yang dipelajarinya. Pelaksanaan proses pembelajaran siswa terlihat aktif dalam kerja kelompok menyelesaikan soal-soal yang ada pada LKS, dan sudah memiliki keberanian mengemukakan ide/pendapat baik dalam diskusi kelompok maupun dalam diskusi kelas serta apabila ditunjuk langsung oleh guru. Waktu pembelajaran berlangsung sesuai dengan yang direncanakan. Hal ini didukung oleh



pembagian kelompok sudah terbagi sebelum pembelajaran dimulai, dan pengkontribusiian alat peraga sudah terbagi sesuai dengan jumlah kelompok. Berdasarkan penilaian proses dan penilaian hasil secara keseluruhan siswa dalam kelas dikategorikan telah memperoleh hasil belajar yang dikategorikan berhasil berdasarkan kriteria sukses yang ditetapkan.

Hasil tes akhir tindakan menunjukkan bahwa siswa telah memperoleh peningkatan hasil belajar yang baik tentang sifat cahaya. Hal ini ditunjukkan dari soal yang tidak dapat dikerjakan pada tes awal, ternyata setelah tes akhir semua soal tersebut dikerjakan dengan benar, hasil tes akhir dapat dilihat pada lampiran 22.

### **Temuan Penelitian Tindakan I**

Berdasarkan temuan yang diperoleh pada pelaksanaan tindakan I adalah sebagai berikut:

- a. Siswa merasa senang belajar dengan telibat langsung dalam proses pembelajaran. hal ini ditujukan dengan sikap aktif siswa dalam menyelesaikan LKS.
- b. Siswa senang menggunakan alat peraga dalam mengikuti pelajaran. Hal ini ditujukan dengan sikap serius mengerjakan tugas yang diperintakan dalam LKS.
- c. Siswa terlihat aktif dalam tugas kelompok. Hal ini ditujukan dengan mereka bekerjasama dalam kelompok dan memberi kepercayaan kepada teman dalam menyelesaikan tugas tanpa memandang perbedaan.
- d. Siswa dapat menyelesaikan LKS memberi pendapat dan mau menerima pendapat yang disampaikan teman kelompoknya.
- e. Kegiatan belajar yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan eksperimen membutuhkan waktu yang lebih banyak dari yang direncanakan. Alokasi waktu dalam kegiatan belajar 35 menit tetapi pada kenyataannya membutuhkan 40 menit.
- f. Berdasarkan hasil tes siswa terhadap hasil belajar siswa dapat menguasai materi dengan baik. Pada siklus I tindakan I siklus I, menunjukan nilai rata-rata kelas 7,04 % dengan 8 orang siswa mendapat nilai 36,36%, 9 orang mendapat nilai 40,90% dan 5 Orang mendapat nilai 22,72 %,

### **Temuan Penelitian Tindakan siklus I**

Berdasarkan temuan yang diperoleh pada pelaksanaan tindakan I adalah sebagai berikut:

- a. Siswa merasa senang belajar dengan telibat langsung dalam proses pembelajaran. hal ini ditujukan dengan sikap aktif siswa dalam menyelesaikan LKS.
- b. Siswa senang menggunakan alat peraga dalam mengikuti pelajaran. Hal ini ditujukan dengan sikap serius mengerjakan tugas yang diperintakan dalam LKS.
- c. Siswa terlihat aktif dalam tugas kelompok. Hal ini ditujukan dengan mereka bekerjasama dalam kelompok dan memberi kepercayaan kepada teman dalam menyelesaikan tugas tanpa memandang perbedaan.
- d. Siswa dapat menyelesaikan LKS memberi pendapat dan mau menerima pendapat yang disampaikan teman kelompoknya.
- e. Kegiatan belajar yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan eksperimen membutuhkan waktu yang lebih banyak dari yang direncanakan. Alokasi waktu dalam kegiatan belajar 35 menit tetapi pada kenyataannya membutuhkan 40 menit.
- f. Berdasarkan hasil tes siswa terhadap hasil belajar siswa dapat menguasai materi dengan baik pada tindakan I siklus II menunjukan nilai rata-rata 7,45% dengan 14 orang mendapat nilai 63,63 % dan 8 orang mendapat nilai 36,36%

#### **Temuan Penelitian Tindakan siklus II**

Berdasarkan temuan yang diperoleh pada pelaksanaan tindakan I adalah sebagai berikut:

- a. Siswa merasa senang belajar dengan telibat langsung dalam proses pembelajaran. hal ini ditujukan dengan sikap aktif siswa dalam menyelesaikan LKS.
- b. Siswa senang menggunakan alat peraga dalam mengikuti pelajaran. Hal ini ditujukan dengan sikap serius mengerjakan tugas yang diperintakan dalam LKS.
- c. Siswa terlihat aktif dalam tugas kelompok. Hal ini ditujukan dengan mereka bekerjasama dalam kelompok dan memberi kepercayaan kepada teman dalam menyelesaikan tugas tanpa memandang perbedaan.
- d. Siswa dapat menyelesaikan LKS memberi pendapat dan mau menerima pendapat yang disampaikan teman kelompoknya.
- e. Kegiatan belajar yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan eksperimen membutuhkan waktu yang lebih banyak dari yang direncanakan. Alokasi waktu dalam kegiatan belajar 35 menit tetapi pada kenyataannya membutuhkan 40 menit.

- f. Berdasarkan hasil tes siswa terhadap hasil belajar siswa dapat menguasai materi dengan pada tindakan II siklus II menunjukkan nilai rata-rata kelas 8,31 dengan 17 orang mendapat nilai 77,27% dan 5 orang mendapat nilai 22,72%.

Sehubungan dengan hasil belajar siswa pada tindakan I siklus II, hasil wawancara menunjukkan bahwa kegiatan subjek dapat menjelaskan jawaban pada LKS dan tes akhir. Meskipun pada saat pelaksanaan tes masih ada siswa yang melakukan kesalahan menjawab soal, tetapi pada saat dilakukan wawancara, subjek dapat menyadari kesalahan yang diperbuat dan selanjutnya menyadari letak kesalahan yang dilakukan.

Berdasarkan Kurikulum Sekolah Dasar (1995: 73) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasikan tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain: penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan. Sedangkan tujuan IPA dikemukakan sebagai berikut:

1. Menahami konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari
2. Memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar
3. Mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar
4. Bersikap ingin tahu, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerjasama dan mandiri.
5. Mampu menerapkan berbagai konsep IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah
6. Mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan masalah
7. Mengetahui dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Berdasarkan dari nilai yang diperoleh dari setiap siklus menunjukan peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi sifat cahaya. Hal ini menunjukan peningkatan yang baik dalam proses pembelajaran dimana siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Hasil belajar yang baik, terhadap sifat cahaya menunjukan bahwa pendekatan eksperimen memungkinkan untuk dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pelajaran IPA khususnya di SDN Lalumpu.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SDN Lalumpu. Pembelajaran ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu (I) Tahap awal, (2) Tahap inti yang terdiri dari tiga fase (1) fase eksplorasi (2) fase pengenalan konsep (3) fase aplikasi konsep. (3) Tahap akhir. Selama kegiatan belajar mengajar, siswa telah melaksanakan aktifitas dengan baik seperti memperhatikan penjelasan guru/teman kelompok, siswa membaca LKS, bekerja dengan menggunakan alat peraga secara bersama-sama mencatat yang relevan dengan pembelajaran. Dalam hal ini aktifitas guru juga telah dilaksanakan dengan baik, seperti memberikan materi dengan menggunakan alat peraga, melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, mengamati kegiatan siswa, memberi petunjuk/bimbingan, memberimotivasi dan mengajukan pertanyaan.

Tingkat pencapaian pembelajaran sifat cahaya dengan menggunakan pendekatan eksperimen mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas V SDN Lalumpu pada setiap akhir pembelajaran tersebut dari siklus I dan siklus II, menunjukan nilai rata-rata kelas yang cukup meningkat.

Penerapan pembelajaran sifat cahaya dengan menggunakan pendekatan eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Lalumpu dengan baik terhadap materi sifat cahaya sehingga tercipta rasa senang di dalam belajar

dengan dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

### **Saran/Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, dikemukakan beberapa saran-saran berikut:

1. Guru, kepala sekolah dan pengawas yang bertanggung jawab langsung kepada pendidikan/pembelajaran disarankan untuk menjadikan pendekatan eksperimen sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran sifat cahaya.
2. Guru IPA disarankan untuk menerapkan pendekatan eksperimen dalam pembelajaran sifat cahaya.
3. Guru yang menerapkan pendekatan eksperimen disarankan selama siswa berprestasi di kelas, siswa didudukan dalam kelompoknya, sehingga siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran ketika disajikan dapat segera memperoleh bantuan dari teman yang lebih pintar. Hal ini lebih menguntungkan karena siswa sering tidak berani bertanya kepada guru kalau mengalami kesulitan.
4. Guru yang menerapkan pendekatan eksperimen disarankan hendaknya mengadakan tes untuk setiap akhir kajian dan mengumumkan hasil tes serta memberi penghargaan kepada siswa yang lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini siswa berlomba untuk memberikan sumbangan yang terbaik dalam setiap pembelajaran yang sedang berlangsung.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bundu Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah*. Jakarta: Depatremen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Djumarah, Saiful Bahri dan Zain, Aswan. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

- Haling, Abdullah. 2004. Belajar Pembelajaran Suatu Ringkasan. Makassar: Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar
- Isjrin Nurdin. 1991. *Petunjuk Praktikum IPA*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu Guru SD Setara D-II Depdikbut
- Miles, M.B dan Huberman. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan oleh Tjetjep Rohidu Rihidi . Jakarta: UI Press.
- R. Oktava. 1991. *Meningkatkan Efektivitas Praktikum Sebagai Belajar Fisika*. Desember (hal 73-85).
- Suharsimi, Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumantri, Mulyani, dan Permana Johar, (1998/1999). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Ditjen Dikti, Depdikbud.
- Tamir, Van Den Berg 1995. *Praktikum Fisika: Meniru Atau Belajar Transpormasi*. (hal 95-105)